植 物 分 类 学 报 22 (2): 154—155 (1984)
Acta Phytotaxonomica Sinica

冷杉属一新种——梵净山冷杉*

黄威廉 屠玉麟 杨 龙
(贵阳师范学院地理系,贵阳)

A NEW SPECIES OF ABIES MILL.——ABIES FANJINGSHANENSIS

Huang Wei-lian, Tu Yu-lin, Yang Long
(Department of Geography, Guiyang Teacher's College, Guiyang)

Key words *Abies fanjingshanensis* W. L. Huang, Y. L. Tu et S. Z. Fang
关键词 梵净山冷杉

梵净山冷杉 新种 图 1

Abies fanjingshanensis W. L. Huang, Y. L. Tu et S. Z. Fang, sp. nov.

Species affinis *A. fargesii* Franch. et *A. chensiensi* Van Tiegh. ab illa differt foliis longioribus usque ad 4.3 cm longis, foliorum ramulorum vegetabilium canalibus resiniferis subepidermalibus, folium ramulorum fructiferorum canalibus resiniferis in parenechymate prope extremitates laterales sectionis transversalis sitis vel subepidermalibus, strobilis maturitate atro-brunneis, bracteis brevioribus non exsertis; ab hac recedit ramulis pallide brunneis vel atro-brunneis, gemmis ovoideis, foliis ramulorum fructiferorum apice emarginatis, strobilis minoribus maturitate atro-brunneis, 5—6 cm longis, stipitibus 8—10 mm longis, squamis minoribus.

Guizhou (贵州): Jiangkou (江口), Fanjing Shan (梵净山), alt. 2100—2300m, 2 Nov. 1983, L. Yang (杨龙)83-427(Type deposited in Department of Geography, Guiyang Teacher's College 模式存贵阳师范学院地理系)。

乔木,高达 22 米,胸径 65 厘米;树皮暗灰色;大枝平展,树冠圆锥形;一年生小枝红褐色,二、三年生小枝深褐色;冬芽卵球形。 树干下部枝条的叶基部扭转排成彼此重叠不等长的两列,上部枝条之叶直立或斜上伸展;叶条形, 长 1—4.3 厘米, 宽 2—3 毫米, 先端凹缺,上面无气孔带,下面两条气孔带粉白色, 每条具气孔线 12—22 根; 营养枝上的叶有 2 个树脂道,靠近横切面两端的下表皮,果枝上者, 则见于叶横切面近两端的叶肉薄壁组织中,稀近边生,上面至下面两侧边缘有一层连续排列的皮下层细胞,角部有时为二层,下面中部一层。雄球花圆柱状,长约 1—1.5 厘米。 球果圆柱形,成熟前紫褐色, 熟时深褐色,长 5—6 厘米,直径约 4 厘米,具短梗,梗长 8—10 毫米; 中部种鳞肾形, 长约 1.5 厘米, 宽 1.8—2.2 厘米,鳞背露出部分密生短毛;苞鳞长为种鳞的 4/5, 上部宽圆,先端微凹或平截,凹处有由中肋延伸的短尖,不露出或偶有部分露出, 边缘有不规则的细齿, 中部狭窄成条

* 参加第一次野外工作的尚有方嗣昭、李文林同志。

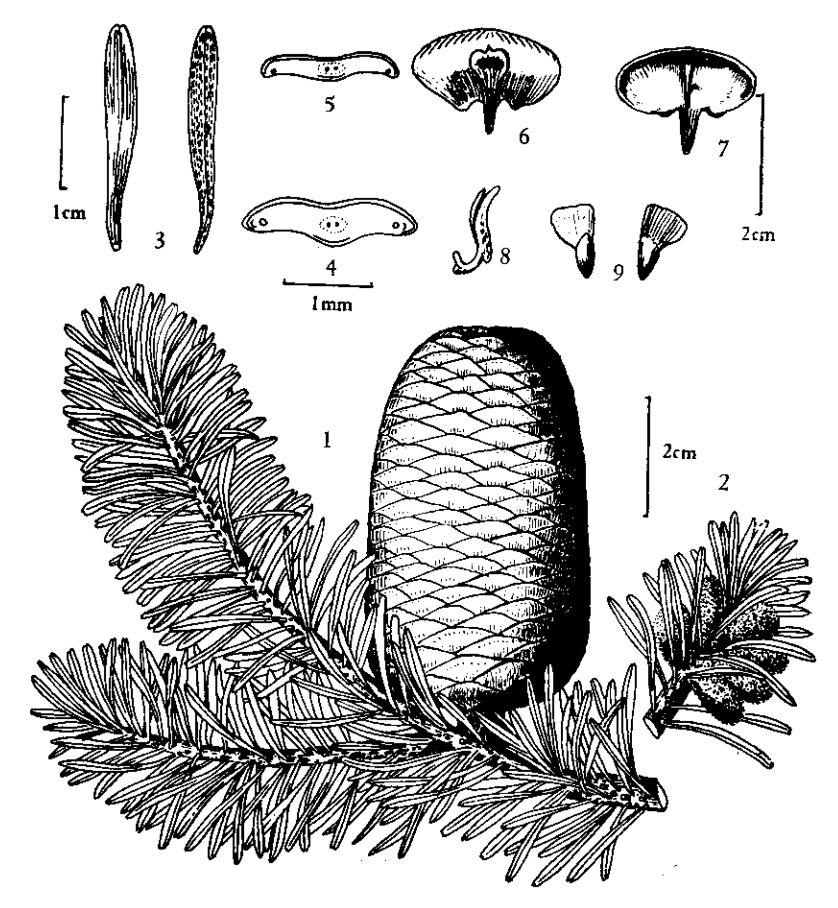


图 1 梵净山冷杉 *Abies fanjingshanensis* 1.球果枝 branch with a cone; 2.雄球花枝 branch with ♂ cones; 3.叶的上、下面 upper and lower sides of leaf; 4.果枝叶的横切面 transverse section of leaf on cone branch; 5.营养枝叶的横切面 transverse section of leaf on vegetative branch; 6.种鳞背面及苞鳞 dorsal side of cone scale and cone bract; 7.种鳞腹面 ventral side of cone scale; 8.种鳞及苞鳞侧面 side view of cone scale and cone bract; 9.种子背、腹面 dorsal and ventral sides of seed.

状。种子长卵圆形，微扁，长约 8 毫米，种翅倒宽楔形，褐色或灰褐色，连同种子长 1.5 厘米。花期 5 月，果期 9—11 月。

本种见于贵州东北部的江口、松桃与印江三县交界的梵净山，海拔 2100—2350 米的烂茶顶、白云寺及锯齿山一带，多出现于近山脊北向的陡峻山坡，南向坡则不见。主要伴生植物有铁杉 *Tsuga chinensis*、扇叶槭 *Acer flabellatum*、粉白杜鹃 *Rhododendron hypoglaucum*、灯笼花 *Enkiartnus chinensis*、山樱 *Prunus serrulata* 等等。因其分布局限，种群数量稀少，应作珍稀、濒危物种予以保护。

本种与巴山冷杉 *Abies fargesii* Franch 及秦岭冷杉 *A. chensiensis* Van Tiegy 较为接近。与前者的区别主要是：叶片较长，可达 4.3 厘米。营养枝上的叶，树脂道边生，果枝上者则生于叶的横切面两端叶肉薄壁组织中，稀边生。球果成熟时深褐色，苞鳞较短，不露出。与后者的区别在于小枝为淡褐色或暗棕色，冬芽卵球形，果枝上的叶先端凹缺；球果较小，成熟时暗褐色，长 5—6 厘米，梗长 8—10 毫米，种鳞较小。